



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
**Universidad del Perú. Decana de América**

Facultad de Medicina  
Unidad de Posgrado  
Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Incidencia de bloqueo neuromuscular residual en la  
Unidad de Recuperación Post Anestésica del Hospital  
Central PNP. "Luis N. Sáenz", de julio 2009 a  
diciembre 2009"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Anestesia, Analgesia y  
Reanimación

**AUTOR**

**Abraham CCALLO LAUCATA**

Lima, Perú

2010

## RESUMEN

**INTRODUCCION:** Se denomina bloqueo neuromuscular residual (BNMR) a la condición clínica determinada por la persistencia del efecto relajante producido por los bloqueantes neuromusculares no despolarizantes mas allá de la finalización del procedimiento anestésico y durante el periodo de recuperación. El BNMR ha sido señalado por diversos estudios como una causa importante de morbilidad postanestésica en las unidades de recuperación post anestésica (URPA).

**MATERIAL Y METODO:** Se llevo a cabo un estudio observacional prospectivo, descriptivo y transversal. El mecanismo de muestreo fue no probabilístico de tipo consecutivo intencional. Se incluyeron pacientes ASA I- II que ingresaron a la URPA del HN 'LNS' P.N.P. desde Julio 2009 a Diciembre 2009 tras haber sido sometidos a cirugía programada y los que se administro bloqueante neuromuscular no despolarizante Rocuronio a dosis de 0.6mg/ kg. Se excluyó pacientes que presentaron evidencia bioquímica de falla hepática o renal, enfermedad neuromuscular conocida o sospechada, desviación del peso ideal mayor del 30% , artropatía de las pequeñas articulaciones de la mano, temperatura cutánea menor a 32 grados centígrados a nivel de la eminencia tenar al ingreso en la URPA. Una vez el paciente en la URPA se cuantifico por acelerometria (TOF- GUARD- Organon Teknika) la relación T4/T1 evocado en el aductor del pulgar en respuesta a la estimulación del nervio cubital con un tren de cuatro estímulos, se consensuo como definición operativa de BNMR la presencia de una relación T4/T1 menor 0.9 medida en el aductor del pulgar por acelerografía.

**RESULTADOS:** Se estudiaron 220 pacientes de los cuales se tuvo 96 varones(43.63% ) y 124 mujeres(56.37%).La mayoría de los pacientes 92.70%( 204 de 220 ) recibió una única dosis de bloqueante neuromuscular, tomando en cuenta la definición actual de BNMR (T4/T1 menor a 0.9 ) el 25.45% de los pacientes ( 56 de 220 ) presentó este fenómeno, de los 56 pacientes con BNMR ,el 5.36% ( 3 pacientes de 56 ) presenta alguna complicación en la ventilación. De los pacientes que presentaron alguna complicación ventilatoria, el 100% ( 3 pacientes de 3 ) necesitaron la administración de anti acetilcolinesterasicos en URPA mejorando la complicación.

DISCUSION Y ANALISIS: Considerando la presente definición de BNMR (T4/T1 menor 0.9) aproximadamente la cuarta parte (25.45%) que ingresan a la unidad de recuperación post anestésica presentaron BNMR, la incidencia de BNMR encontrada en este estudio es menor que en los estudios previos realizados utilizando como BNMND el vecuronio y el atracurio, pero sin embargo la incidencia es relevante a un mas llamativo si se tiene en cuenta que los anestesiólogos actuantes sabían que la función neuromuscular de sus pacientes seria evaluado en la unidad de recuperación post anestésica, este factor debería haber actuado como un sesgo de vigilancia generando una sobre protección sobre la recuperación de sus pacientes ya que su actuación seria posteriormente juzgada por sus pares.

En nuestra institución realizamos el mantenimiento de la anestesia con sevoflurano seria un factor coadyuvante en la duración del efecto del BNMND, del total de pacientes que presentaron el BNMR 25,4%( 56 pacientes de 220) el 5,36% (3 pacientes de 56) presentó complicación peri operatoria en URPA de los cuales el 100% ( 3 pacientes de 3) necesitaron revertir con anticolinesterasicos mejorando así la complicación, en estos pacientes se evidenció que el tiempo de cirugía fue de corta duración menor a 50 minutos, los cual nos hace indicar que es necesario utilizar un reversor intraoperatorio en cirugías de corta duración aunque la duración del efecto clínico del rocuronio sea de 30 minutos.

Este estudio no fue diseñado para evaluar en detalle los factores que puedan estar involucrados en la ocurrencia de BNMR, lo que hubiera requerido incorporar un mayor número de pacientes y planificar un diseño de tipo analítico. El objetivo simplemente observar y cuantificar la incidencia de BNMR al ingreso de la unidad de recuperación post anestésica.

Los resultados sugieren que su incidencia es sustancial, por lo cual los quirófanos y las unidades de recuperación post anestésica deberían de contar con equipamiento para el monitoreo objetivo cuantitativo de la función neuromuscular y en especial en nuestro hospital.

CLAVE DEL PROYECTO: Bloqueo neuromuscular residual.